

Adva van $ABCD$ négyszög; bizonyítsuk be, hogy

$$\overline{AB}^2 + \overline{BC}^2 + \overline{CD}^2 + \overline{DA}^2 = \overline{AC}^2 + \overline{BD}^2 + 4\overline{MN}^2,$$

ha a négyszög AC és BD átlóinak középpontjait M -mel és N -nel jelöljük.